

LŐRINCZ ERIK

DEMONSTRÁCIÓS SZOFTVER A MAGYAR MÓDSZER SZEMLÉLTETÉSÉRE

ÖSSZEFOGLALÓ

A szakdolgozat célja a magyar módszer, a hozzárendelési feladat, és az utazó ügynök probléma megismerése, majd az ismeretek birtokában egy demonstrációs szoftver készítése, amely által más hallgatók könnyebben elsajátíthatják az egyes eljárások lépéseit.

Jelen dolgozat első részében tisztázom az alapvető fogalmakat, majd bemutatom az általam használt módszerek matematikai hátterét.

A kész program egy adott kezdőállapotból kiindulva, lépésenként vezeti végig a hallgatókat az eljárásokon, így egyaránt használható tantermi előadáshoz szemléltetési eszközként, és a véletlenszerűen generált adatokkal történő egyéni gyakorlásra.

A tervezési dokumentációban részletezem az elkészült szoftver részeit, az osztályokat, és hogy ezek bizonyos metódusai hogyan valósítják meg a már megismert algoritmikus lépéseket.

A dolgozat utolsó részében a felhasználói dokumentáció segítségével az olvasó elsajátíthatja a program használatát, megismerheti a funkcióit.

Kulcsszavak: kombinatorikus optimalizálás, gráfok, C++, Win32, objektumorientált programozás